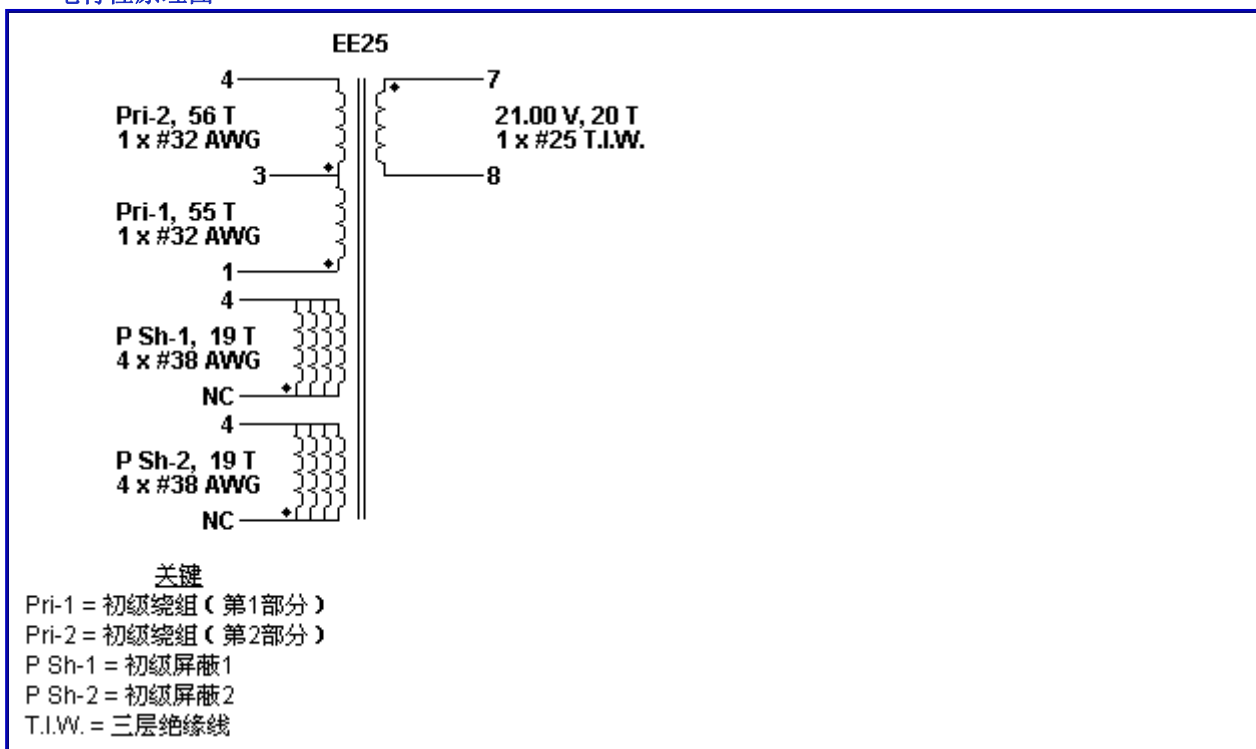
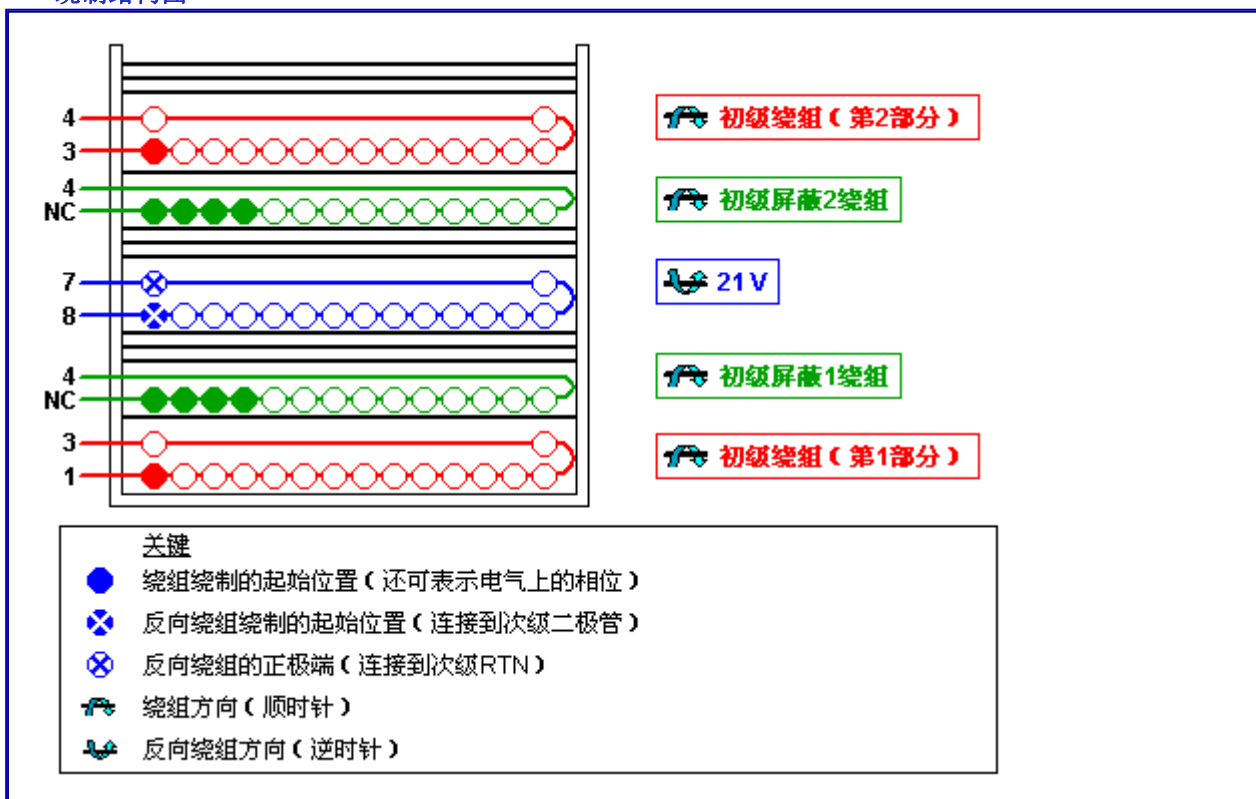


变压器构造

电特性原理图



绕制结构图



磁芯信息

磁芯类型	EE25
磁芯材料	NC-2H or Equivalent
估计气隙长度, mm	0.650

骨架信息 (手动输入)

骨架参考	Generic, 4 pri. + 4 sec.
骨架方位	垂直
初级引脚数	4

带气隙磁芯等效电感量, nH/t ²	74	次级引脚数	4
初级电感量, μ H	821	底部边距, mm	0.00
		顶部边距, mm	0.00

▼ 初级绕组 (手动输入)

参数	第1部分	第2部分
圈数	55	56
线径尺寸, AWG	32	32
并绕	1	1
层数	1.30	1.32
起始引脚	1	3
终止引脚	3	4

▼ 屏蔽信息

参数	初级屏蔽1	初级屏蔽2
圈数	19	19
线径尺寸, AWG	38	38
并绕	4	4
层数	0.93	0.93
起始引脚	NC	NC
终止引脚	4	4

▼ 次级绕组 (手动输入)

参数	输出 1
规格电压, V	21.00
规格电流, A	0.35
实际电压, V	21.00
圈数	20
线径尺寸, AWG	25
并绕	1
层数	1.27
起始引脚	8
终止引脚	7

▼ 绕组说明

初级绕组 (第1部分)

从引脚1开始, 使用材料项[5]绕55圈 (x1线) 在2层中从左向右。 在第1层结束时, 继续从右向左绕下一层。 在最后一层上, 使绕组均匀分布在整个骨架上。 在引脚3结束该绕组。

添加1层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

初级屏蔽1绕组

在次级侧从任何 (临时) 引脚开始, 使用材料项[6]绕19圈 (x4线)。 沿与初级绕组相同的旋转方向进行绕制。 使绕组均匀分布在整个骨架上。 在引脚4结束该绕组。 切断连接到次级侧临时引脚的线。 保持初级屏蔽绕组此侧不连接。 将末端弯折90度, 在骨架中部切断导线。

添加3层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

次级绕组

从引脚8开始, 使用材料项[7]反向绕20圈 (x1线)。 使绕组均匀分布在整个骨架上。 沿与初级绕组相反的旋转方向进行绕制。 在引脚7结束该绕组。

添加3层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

初级屏蔽2绕组

在次级侧从任何 (临时) 引脚开始, 使用材料项[6]绕19圈 (x4线)。 沿与初级绕组相同的旋转方向进行绕制。 使绕组均匀分布在整个骨架上。 在引脚4结束该绕组。 切断连接到次级侧临时引脚的线。 保持初级屏蔽绕组此侧不连接。 将末端弯折90度, 在骨架中部切断导线。

添加1层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

初级绕组 (第2部分)

从引脚3开始, 使用材料项[5]绕56圈 (x1线) 在2层中从左向右。 在第1层结束时, 继续从右向左绕下一层。 在最后一层上, 使绕组均匀分布在整个骨架上。 在引脚4结束该绕组。

添加3层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

磁芯装配

装配并固定两半磁芯。材料项[1]。

浸渍

在材料项[4]中均匀浸渍。不要采用真空浸渍。

▼ **建议**

1. 在磁芯周围使用接地磁屏蔽可改进EMI性能。
2. 次级侧的引脚7到8没有连接到任何电路节点。
3. 对无挡墙变压器而言，所有次级绕组均采用三层绝缘线。

▼ **材料**

项	说明
[1]	磁芯: EE25, NC-2H or Equivalent, 开气隙, 使ALG为74 nH/t ²
[2]	骨架: Generic, 4 pri. + 4 sec.
[3]	遮挡胶带: 聚酯薄膜胶带, 宽10.20 mm
[4]	浸渍
[5]	磁线: 32 AWG, 可焊接, 双面涂层
[6]	磁线: 38 AWG, 可焊接, 双面涂层
[7]	三层绝缘线: 25 AWG

▼ **电特性测试规格**

参数	条件	规格
绝缘强度, VAC	60 Hz, 持续1分钟, 自引脚1 - 4到引脚7 - 8。	3000
额定初级电感量, μH	于1 V pk-pk、典型开关频率、在引脚1到引脚4之间测量, 此时所有其他绕组均开路。	903 +/- 10%
初级漏感, μH	在引脚1到引脚4之间测量, 此时所有其他绕组均短路。	22.57目标

虽然软件设计已考虑到安全原则，但用户有责任确保其电源设计满足产品适用的所有安全要求。

此处介绍的产品和应用（包括产品之外的电路和变压器构造）可能属于PI公司的一项或多项美国及国外专利，或包括在正处于申请状态的美国或国外专利。有关PI专利的完整列表，请参见www.powerint.com。